

**В.В. Куфтерин**

Башкирский государственный педагогический университет  
им. М. Акмуллы, Уфа, Россия  
vladimirkufterin@mail.ru

**ЕЩЕ РАЗ О КРАНИОЛОГИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛАХ  
ИЗ АЛТЫН-ДЕПЕ (ТУРКМЕНИСТАН):  
ПАЛЕОЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ**

**V.V. Kufterin**

M. Akmullah Bashkir State Pedagogical University, Ufa, Russia

**ONCE AGAIN ABOUT THE CRANIAL SAMPLES  
FROM ALTYN-DEPE (TURKMENISTAN):  
A PALEOECOLOGICAL ASPECTS OF THE RESEARCH**

*ABSTRACT: The article outlines results of paleoecological and cranial non-metric traits analysis of the cranial sample from Altyn-depe, which is an ancient proto-urban center of the Bronze Age in the Central Asia. A high prevalence of dental diseases such as dental caries and dental calculus as well as anemic conditions were found in the sample. The distribution of stress markers points towards the similarity between Altyn-depe and Gonur-depe (proto-urban centre of Murghab oasis, Turkmenistan) samples. Low frequencies of parodontopathies, enamel hypoplasia, dental and cranial traumas, that are combined with an increased prevalence of caries, clearly distinguish Altyn-depe population from samples of "steppe" archeological cultures, e.g. Andronovo culture from Altai. A correspondence analysis of the cranial non-metrics shows that Altyn-depe expectedly gathers together with Gonur samples, while being completely different from the "steppe" groups. From a paleoenvironmental point of view the similarity of those samples in terms of prevalence of cranial anomalies might be explained by an interplay between subsistence strategy (agriculture, mainly cereals consumption) and geochemical situation of the area that is inhabited by those groups.*

Изучение антропологической коллекции из раскопок Алтын-депе — древнейшего прото-городского центра бронзового века Средней Азии, Туркменистана, в частности — несмотря на весомый вклад целого ряда исследователей (Т.А. Трофимовой, А. Кейта, О. Бабакова и др.), ассоциируется, в основном с именем Т.П. Кияткиной [1979; 1980; 1987 и др.]. Краниологические материалы позволили автору заключить, что мужчины и женщины из Алтына относятся к одному «четко очерченному типу» — лептодолихоморфному европеоидному, с суживающимся вперед лицом и резко выступающим носом [Кияткина, 1987, с. 16]. Данные антропологии также подтвердили мнение основного исследователя памятника — В.М. Массона о принадлежности Алтын-депе к т. н. «восточной провинции», и продемонстрировали сходство населения Алтына бронзового века с предшествующим энеолитическим (ранние слои Алтын-депе, Геоксюр) [Кияткина, 1987]. Многочисленные материалы позволили охарактеризовать палеодемографию памятника [Массон, Кияткина, 1976], остановиться на некоторых вопросах посткраниальной антропологии и палеопатологии [Афанасьева, 1975; Кияткина, 1987, с. 17–20].

В то же время, часть аспектов в исследовании антропологических материалов из Алтына, не получила должного освещения. В частности, черепа из Алтын-депе систематически не изучались в краниофенетическом отношении. Кроме того, результаты палеопатологического (палеоэкологического) исследования требуют корректировки и верификации с использованием современных методических подходов.

Благодаря финансовой поддержке РФФИ (проект № 13-06-00233а) и РГНФ (проект № 15-01-18064е) летом 2015 г. нами проводилась работа в фондах Кабинета антропологии Института истории, археологии и этнографии им. А. Дониша АН Республики Таджикистан («коллекция Ки-

яткиной»). 22 черепа эпохи бронзы из раскопок Алтын-депе были изучены автором по краниоскопической [Мовсесян, 2005] и палеопатологической [Бужилова, 1995; 1998] программам. Основным критерием отбора материала выступала хорошая сохранность.

Результаты палеопатологического исследования представлены в табл. 1 и 2. Кратко их можно прокомментировать следующим образом. В структуре палеопатологического профиля выборки из Алтына преобладают стоматологические заболевания (кариес и зубной камень), а также признаки анемичных состояний. Характер распределения данных стрессовых индикаторов сближает обсуждаемую серию с таковой из Гонур-депе — еще одного туркменистанского протогородского центра Мургабского оазиса [Куфтерин, 2012]. В то же время относительно низкая частота пародонтопатий, гипопластических изменений эмали, зубных и черепных травм, на фоне повышенной распространенности кариеса, резко отличает население Алтын-депе от представителей скотоводческих культур степной и лесостепной полосы, например, андроновской культуры Алтая [Тур, Рыкун, 2008]. Отсутствие случаев боевого травматизма подтверждает наблюдение Т.П. Кияткиной о «гражданской» жизни населения Алтына [Кияткина, 1987, с. 17].

Таблица 1

**Зубочелюстные патологии и маркеры стресса  
в краниологической серии из Алтын-депе**

Признак	☺		♂		♀		Суммарно	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Кариес	0	0	4	44,4	3	27,3	7	31,8
Апикальный абсцесс	-	-	3	33,3	0	0	3	15,0
Зубной камень	2	100,0	5	55,5	8	72,7	15	68,2
Утрата зубов	-	-	1	11,1	0	0	1	5,0
Травмы зубов	0	0	2	22,2	1	9,1	3	13,6
Пародонтоз	-	-	1	11,1	0	0	1	5,0
Эмалевая гипоплазия	0	0	2	22,2	1	9,1	3	13,6
Признаки анемии	2	100,0	0	0	3	27,3	5	22,7
Холодовой стресс	0	0	1	11,1	0	0	1	4,5
Травмы черепа	0	0	1	11,1	1	9,1	2	9,1

Таблица 2

**Частота встречаемости зубочелюстных патологий в краниологической серии  
из Алтын-депе (зубной счет)**

Признак	♂			♀			Критерий хи-квадрат	
	N	n	%	N	n	%	$\chi^2$	p
Кариес	109	5	4,6	108	3	2,8	0,50	0,47
Зубной камень	109	41	37,6	108	47	43,5	0,78	0,37
Травмы зубов	109	3	2,8	108	2	1,9	0,19	0,65

Краниоскопическое исследование серии из Алтына включало ее ориентировочное сопоставление с рядом древних групп по 33 признакам программы А.А. Мовсесян (табл. 3, рис. 1). Результаты корреспондентного анализа (анализа соответствий) демонстрируют, что по наиболее значимому I вектору (26,5% инерции) Алтын-депе ожидаемо сближается с серией из Гонура, в то же время кардинально отличаясь от представителей «степных» групп. Некоторое сходство по значениям I вектора с древнеармянскими сериями можно рассматривать как косвенное подтверждение вывода о связи культур Закавказья с населением Передней и Средней Азии [Пиотровский, 1949]. Несколько удаленное положение Алтына по отношению к Гонур-депе объясняется повышенными частотами предмышцелковых бугорков и вставочных костей в чешуйчатом шве в первой группе — признаков, имеющих высокие отрицательные нагрузки по II вектору (табл. 3).

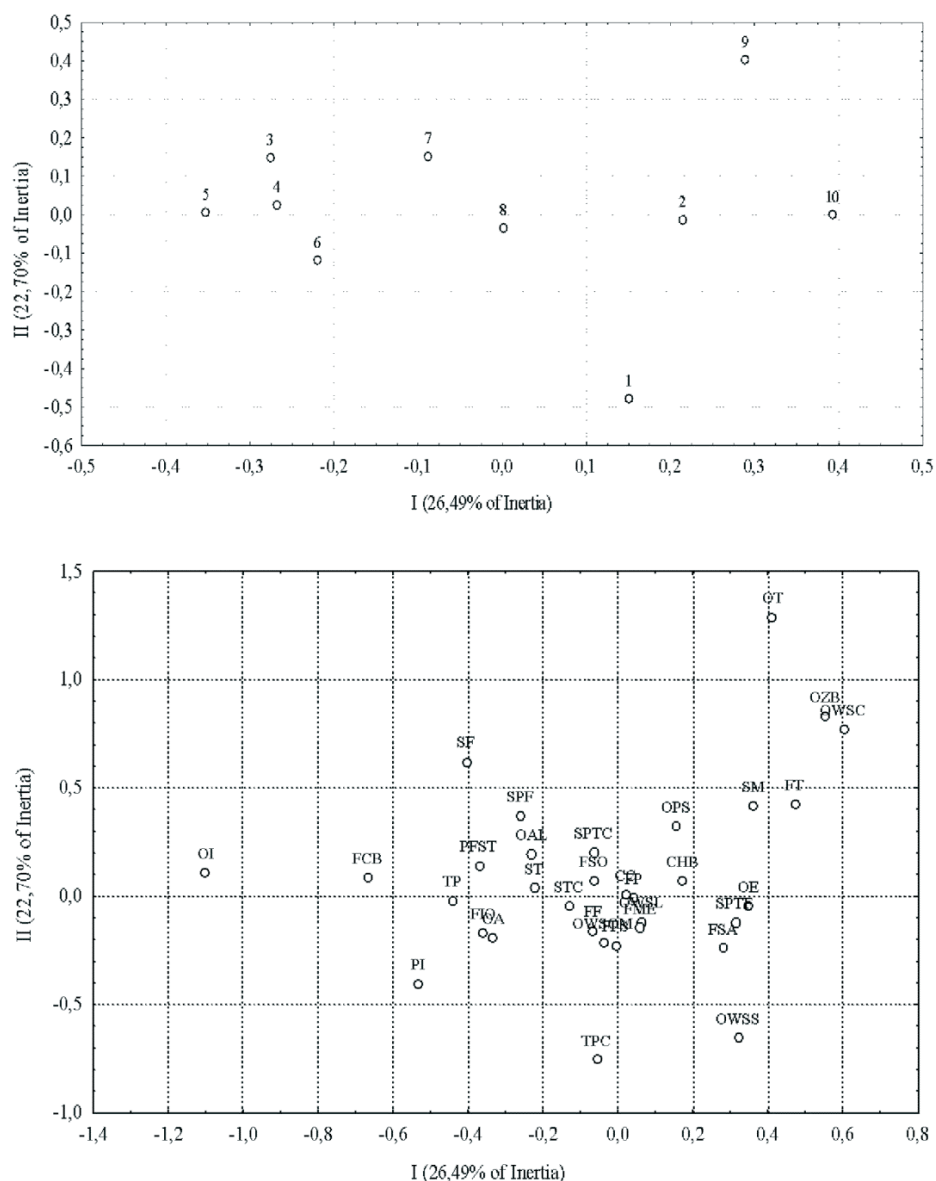


Рис. 1. Результаты корреспондентного анализа краниологических серий по 33 краниоскопическим признакам в пространстве I и II векторов (26,5 и 22,7% инерции): 1 — Алтын-депе; 2 — Гонур-депе; 3 — ямная культура (Поднепровье); 4 — катакомбная культура (Поднепровье); 5 — срубная культура (Поднепровье); 6 — скифы (Поднепровье); 7 — средняя бронза Армении (Лчашен); 8 — поздняя бронза Армении (Карашамб); 9 — раннее железо Армении (Кармир); 10 — античность Армении (Ширакаван). 1-2 — данные автора; 3-10 — данные А.А. Мовсисян [2005].

Таблица 3

#### Анализ соответствий. Нагрузки признаков по I и II векторам

№	Признак	I	II
1	Метопический шов (SF)	-0,40	0,62
2	Надглазничное отверстие (FSO)	-0,06	0,07
3	Лобное отверстие (FF)	-0,07	-0,16
4	Блоковая ось (ST)	-0,22	0,04
5	Дополнительное подглазничное отверстие (FIO)	-0,36	-0,17
6	Разделение скуловой кости поперечным швом (следы) (OZB)	0,55	0,83
7	Латеральный край лобного отростка скуловой кости (отр.) (SPF)	-0,26	0,37

8	Вставочные косточки в венечном шве (OWSC)	0,60	0,77
9	Сужение птериона (STC)	-0,13	-0,05
10	Эпиптерные (межвисочные) кости (OE)	0,35	-0,05
11	Лобный отросток височной чешуи (PFST)	-0,37	0,14
12	Вставочные кости в чешуйчатом шве (OWSS)	0,32	-0,66
13	Вставочная кость в области теменной вырезки (OPS)	0,15	0,32
14	Астериальная кость (OA)	-0,33	-0,19
15	Теменное отверстие (FP)	0,04	-0,01
16	Кость инков (OI)	-1,10	0,10
17	Треугольная кость вершины чешуи (OT)	0,41	1,29
18	Вставочная кость заднего родничка (OAL)	-0,23	0,19
19	Шовные косточки в лямбдовидном шве (OWSL)	0,06	-0,12
20	Следы зародышевых швов затылочной чешуи (SM)	0,36	0,41
21	Сосцевидное отверстие (вне шва) (FME)	0,05	-0,15
22	Вставочные косточки в затылочно-сосцевидном шве (OWSOM)	-0,04	-0,21
23	Межтеменной вырост затылочной чешуи (PI)	-0,53	-0,41
24	Заднемышцелковое отверстие (CC)	0,02	0,01
25	Разделение подъязычного канала перемычкой (CHB)	0,17	0,07
26	Двухсоставные затылочные мыщелки (FCB)	-0,67	0,08
27	Предмышцелковые бугорки (TPC)	-0,06	-0,76
28	Отверстие на барабанном кольце (FT)	0,47	0,42
29	Незамкнутое остистое отверстие (FSA)	0,28	-0,24
30	Крылоостистое отверстие (FPS)	-0,01	-0,23
31	Форма поперечного небного шва (лом.) (SPTF)	0,31	-0,12
32	Форма поперечного небного шва (вогн.) (SPTC)	-0,06	0,20
33	Небный валик (TP)	-0,44	-0,02

В плане внутригрупповой характеристики следует отметить, что в исследованной серии наблюдается высокая концентрация (частота 0,318) такой генетической аномалии как лобные борозды (frontal grooves) — признака, редко фигурирующего в русскоязычных работах по краниоскопии. Данный факт (наряду с повышением частот ряда других фенетических маркеров) можно рассматривать как косвенное свидетельство определенного родства индивидов, которым принадлежали исследованные черепа.

В палеоэкологическом контексте сходство Алтын-депе с Гонуром в показателях распределения черепных аномалий можно попытаться объяснить и с позиций сложных связей между типом хозяйства (земледелие) — типом питания (зерновые культуры) и геохимическими особенностями территории проживания этих групп древнего населения [Алексеева, Шауро, 1970]. Однако здесь необходимо подчеркнуть, что связь между генетическими аномалиями и экологическими факторами носит крайне опосредованный характер [Мовсеян, 2005, с. 108–116].

#### Список литературы

1. Алексеева Т.И., Шауро Э.А. Аномалии черепа в их географической, социальной и генетической обусловленности // Морфо-физиологические исследования в антропологии. М.: Изд-во МГУ, 1970. С. 142–185.
2. Афанасьева Г. Жизнь и болезни людей бронзового века // Памятники Туркменистана. 1975. № 2(20). С. 13–14.
3. Бужилова А.П. Древнее население (палеопатологические аспекты исследования). М.: ИА РАН, 1995. 189 с.
4. Бужилова А.П. Палеопатология в биоархеологических реконструкциях // Историческая экология человека. Методика биологических исследований. М.: Старый сад, 1998. С. 87–146.
5. Кияткина Т.П. Население Алтын-депе в эпоху бронзы (в свете данных антропологии) // Известия АН Туркменской ССР. Сер. общ. наук. 1979. № 6. С. 9–16.

6. Кияткина Т.П. Краниология энеолитического Алтын-депе // Новые исследования по археологии Туркменистана. Ашхабад: Ылым, 1980. С. 145–153.
7. Кияткина Т.П. Палеоантропология западных районов Центральной Азии эпохи бронзы. Душанбе: Дониш, 1987. 124 с.
8. Куфтерин В.В. Антропозология и особенности биосоциальной адаптации древнего населения юга Средней Азии: автореф. дис. ... канд. биол. наук. Тольятти, 2012. 18 с.
9. Массон В.М., Кияткина Т.П. Человек на заре урбанизации // Природа. 1976. № 4. С. 32–47.
10. Мовсесян А.А. Фенетический анализ в палеоантропологии. М.: Университетская книга, 2005. 272 с.
11. Пиотровский Б.Б. Археология Закавказья: с древнейших времен до I тыс. до н.э. Л.: Изд-во ЛГУ, 1949. 131 с.
12. Тур С.С., Рыкун М.П. Население андроновской культуры Алтая по данным биоархеологического исследования // Известия Алтайского государственного университета. Сер. История. 2008. № 4–2(60). С. 191–198.